

PATENT ABSTRACTS OF JAPAN

(11)Publication number : 11-120188

(43)Date of publication of application : 30.04.1999

(51)Int.Cl.

G06F 17/30

G06F 15/02

G06F 17/22

G06F 17/21

G06F 17/60

G06F 17/40

(21)Application number : 09-280295

(71)Applicant : OKI ELECTRIC IND CO LTD

(22)Date of filing : 14.10.1997

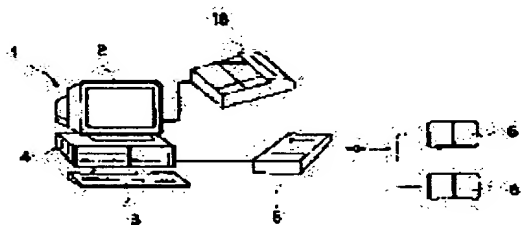
(72)Inventor : TAKAHASHI HIROTOSHI

(54) ADDRESS CREATION SYSTEM OF PORTABLE TERMINAL

(57)Abstract:

PROBLEM TO BE SOLVED: To enable the person in charge such as a public relations man of a financial institution and a salesperson of an insurance company to create the addresses of customers more easily.

SOLUTION: An address dictionary consisting of area data which divide prefectures all over the country into plural areas, address data of prefectures, cites, wards, towns, villages which are included in the divided area with even a section of village included and zip code data that correspond to each address is installed on an HD of a management terminal 1, address data and zip code data which correspond to the area where the terminal 1 is installed are down loaded to main memory of the terminal 1, address data that corresponds to the zip code number which is inputted with a touch pen of a portable terminal 6 is read from the main memory and is displayed on a liquid crystal panel and an address is completed by inputting data of a lot number and a house number to the displayed address data with the touch pen.



LEGAL STATUS

[Date of request for examination]

[Date of sending the examiner's decision of rejection]

[Kind of final disposal of application other than the examiner's decision of rejection or application converted registration]

[Date of final disposal for application]

[Patent number]

[Date of registration]

[Number of appeal against examiner's decision of rejection]

[Date of requesting appeal against examiner's decision of rejection]

[Date of extinction of right]

Copyright (C); 1998,2003 Japan Patent Office

(51) Int.Cl. ⁸	識別記号	F I
G 0 6 F 17/30		G 0 6 F 15/40 3 7 0 Z
15/02	3 5 5	15/02 3 5 5 Z
17/22		15/20 5 2 0 N
17/21		5 7 0 U
17/60		15/21 Z

審査請求 未請求 請求項の数 2 O L (全 7 頁) 最終頁に続く

(21) 出願番号 特願平9-280295

(22) 出願日 平成9年(1997)10月14日

(71) 出願人 000000295

沖電気工業株式会社

東京都港区虎ノ門1丁目7番12号

(72) 発明者 高橋 弘俊

東京都港区虎ノ門1丁目7番12号 沖電気
工業株式会社内

(74) 代理人 弁理士 金倉 喬二

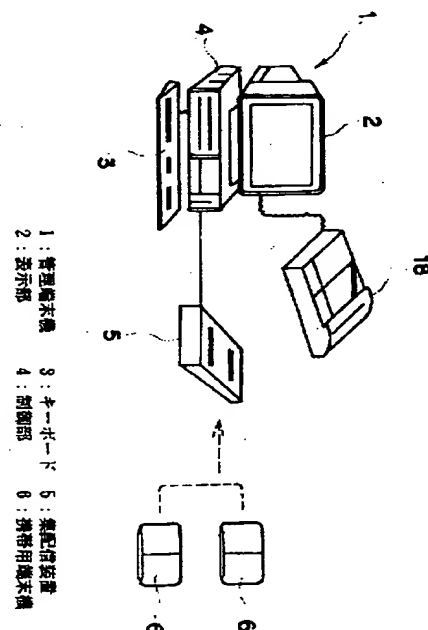
(54) 【発明の名称】 携帯用端末機の住所作成システム

(57) 【要約】

【課題】 金融機関の渉外員や保険会社の外交員等の担当者が、顧客の住所の作成をより簡単に行えるようにする。

【解決手段】 全国の都道府県を複数の地区に区分した地区データ、この区分した地区に含まれる都道府県、市、区、町、村、及び字まで含む住所データ、及び各住所に対応する郵便番号データにより構成される住所辞書を管理端末機1のHDにインストールし、管理端末機1が設置される地区に該当する住所データと郵便番号データを携帯用端末機1のメインメモリにダウンロードし、携帯用端末機6のタッチペンにより入力した郵便番号に該当する住所データを前記メインメモリから読み出して液晶パネルにに表示し、表示された住所データに丁目、番地のデータを前記タッチペンにより入力して住所を完成させるようにした。

発明の実施の形態を示すシステム構成図



【特許請求の範囲】

【請求項1】 全国の都道府県を複数の地区に区分した地区データ、この区分した地区に含まれる都道府県、市、区、町、村、及び字まで含む住所データ、及びこの住所データに対応する郵便番号データにより構成される住所辞書を格納した辞書格納手段を有する管理端末機と、

前記住所辞書の一部を格納する格納手段、入力手段、及び表示手段を有し、かつ前記管理端末機に接続してデータの授受を行うことができる携帯用端末機を備え、前記管理端末機が設置される地区を設定した設定データを管理端末機に保有させ、前記管理端末機に前記携帯用端末機を接続して前記設定データにより検索される地区データに該当する住所データと郵便番号データを前記携帯用端末機の格納手段にダウンロードし、

前記携帯用端末機の入力手段により入力した郵便番号に該当する住所データを格納手段から読み出して前記表示手段に表示し、表示された住所データに丁目、番地のデータを前記入力手段により入力して住所を完成させることを特徴とする携帯用端末機の住所作成システム。

【請求項2】 請求項1において、市町村名の変更や郵便番号の変更があったとき、変更された市町村名の変更や郵便番号を携帯用端末機の入力手段で入力して新たな住所データを作成し、作成した住所データを管理端末機に送って住所辞書に加えることを特徴とする携帯用端末機の住所作成システム。

【発明の詳細な説明】

【0001】

【発明の属する技術分野】本発明は、住所辞書を用いて携帯用端末機により顧客の住所を作成するための住所作成システムに関するものである。

【0002】

【従来の技術】銀行等の金融機関の渉外員や保険会社の外交員等の担当者は外部活動する際に携帯用端末機を携帯し、担当地域を訪問して新たに獲得した顧客の口座開設や加入等の契約を結ぶ際、携帯用端末機を操作して顧客の氏名と共に、その顧客の住所を入力する必要がある。

【0003】このような住所の入力に際して、住所のすべてを担当者に入力操作させると負担が大きいため、郵便番号をキーとして住所の一部を検索できるようにした住所辞書を携帯用端末機のメモリーに格納しておき、住所入力時に住所辞書から必要な住所の一部を呼び出して表示部に表示することで、住所の入力操作を簡略化することが行われているが、従来において、携帯用端末機のメモリーに格納する住所辞書は市販のものが利用されており、住所のデータ数は約5000件程度であって、データ内容は、都道府県及び市、区または郡名程度に限定

されていた。

【0004】従って、携帯用端末機を操作する担当者は、顧客の住所の入力を行う場合、顧客の住所に該当する郵便番号をタッチペンにより入力して、この郵便番号に対応する都道府県と市、区または郡名までの住所データを表示部に表示させ、そのうちの該当するものを選択した後、残りの町名や村名及び丁目、番地を補足入力して住所のデータを完成させていた。

【0005】

10 【発明が解決しようとする課題】しかしながら、上述した従来の技術では、顧客の住所のうち、都道府県と市、区または郡名までは住所辞書データから得られるものの、町名や村名及び丁目、番地を補足入力しなければならないため、充分の簡略化されているとはいえず、入力に手間がかかるという問題があり、そのため住所の入力操作がより簡略化されたシステムが求められている。

【0006】郵便番号から検索する住所辞書としては都道府県名、市区名、町または村名、あるいは字まで含むデータが望ましく、また、数としては全国を対象とする200、000件程度必要となる。この200、000件の住所辞書においては、町名または村名あるいは字まで含む住所データ1件当たり48バイト必要としてメモリーの容量を計算すると、約9MB（メガバイト）のメモリー容量が必要となるが、金融機関等の担当者が携帯する携帯用端末機のメモリーで住所辞書用として使用できるのは2～3メガバイト程度であり、従って格納できる住所データの件数は制限を受けることになる。

【0007】また、市町村名等や郵便番号が変更された場合、それに応じて住所辞書の内容に新たな市町村名等や郵便番号を付加することが要求される。従って、本発明の課題は、町または村あるいは字まで含む住所辞書を携帯用端末機の格納手段に格納させて住所の作成をより簡単に行えるようにすると共に、市町村名等や郵便番号が変更された場合、その変更された市町村名等や郵便番号による住所データを作成して住所辞書に容易に付加することが可能な携帯用端末機の住所作成システムを実現することにある。

【0008】

40 【課題を解決するための手段】そのため、本発明は、全国の都道府県を複数の地区に区分した地区データ、この区分した地区に含まれる都道府県、市、区、町、村、及び字まで含む住所データ、及びこの住所データに対応する郵便番号データにより構成される住所辞書を格納した辞書格納手段を有する管理端末機と、前記住所辞書の一部を格納する格納手段、入力手段、及び表示手段を有し、かつ前記管理端末機に接続してデータの授受を行うことができる携帯用端末機を備え、前記管理端末機が設置される地区を設定した設定データを管理端末機に保有させ、前記管理端末機に前記携帯用端末機を接続して前

記設定データにより検索される地区データに該当する住所データと郵便番号データを前記携帯用端末機の格納手段にダウンロードし、前記携帯用端末機の入力手段により入力した郵便番号に該当する住所データを格納手段から読み出して前記表示手段に表示し、表示された住所データに丁目、番地のデータを前記入力手段により入力して住所を完成させることを特徴とする。

【0009】

【発明の実施の形態】以下に図面を参照して本発明による携帯用端末機の利用システムの実施の形態について説明する。図1は本発明の実施の形態を示すシステム構成図である。図において1は管理端末機、4は集配信装置、6は携帯用端末機、18はプリンタである。

【0010】管理端末機1は、パーソナルコンピュータ程度の機能を有する装置で、この管理端末機1は、CRTディスプレイ等の表示部2と、入力手段としてのキーボード3、及び管理端末機1全体を制御する制御部4を有する他、図示しない辞書格納手段としてのHD（ハードディスク）を備えており、このHDに後述する住所辞書を格納するものとなっている。

【0011】集配信装置4は管理端末機1と携帯用端末機6とを接続するもので、この集配信装置4は1台の管理端末機1に対して複数台（例えば最大6台）の携帯用端末機6を接続して、管理端末機1と各携帯用端末機6のデータの授受を行う機能を備えている。図2は管理端末機1のHDに格納される住所辞書を示す図で、この住所辞書は本発明のために開発したものである。

【0012】つまり、市販されている住所辞書は住所データの件数が少ないので、汎用パソコンシステムの住所データファイルを用い、この住所データファイルから必要な部分を抽出して、携帯用端末機6に合う形に変換することにより作成したものである。この住所辞書は、全国の都道府県を、例えば北海道、東北、関東、甲信越、・・・等に区分した複数の地区データと、各地区データによる地区に含まれる都道府県名の県ブロックデータ、都道府県名に続く市または区及び町または村名及び字を含む市町村データ、及びこれらの県ブロックデータと市町村データから成る住所データに対応する図示しない郵便番号データにより構成されている。

【0013】図3は携帯用端末機6の構成を示す図で、この図に示したように携帯用端末機6は、例えば6MBの容量を持つフラッシュメモリ等の格納手段としてのメインメモリ7と、ペンタッチ入力が可能な液晶パネル8と、タッチペン9と、乾電池等の電源10と、光通信ポート11と、これらを制御する制御部12を備えており、メインメモリ7には6MBのメモリ容量の他にそれぞれ1MBのOS（オペレーティングシステム）とメモリファイルが含まれている。

【0014】また、この携帯用端末機6は光通信ポート11により光通信にてプリンタ13を接続することがで

きる。プリンタ13は、携帯用端末機6と光通信にて接続する光通信ポート14と、電源15と、サーマルヘッド等の印字ヘッド16と、これらを制御する制御部17等を備えており、口座開設や加入等の契約を結んだ際、携帯用端末機6から送られてくるデータを印字ヘッド16により所定のレシート用紙に印字するものとなっている。

【0015】次に上述した構成の作用について説明する。まず、図2に示した住所辞書を記憶した媒体を管理端末機1にセットして、図示しないHDにインストールする。その際、当該システムが設置される地区を指定する設定データをキーボード3により入力して設定する。

【0016】住所辞書データを携帯用端末機6に格納する場合、携帯用端末機6を集配信装置4に接続し、キーボード3により住所辞書データのダウンロードを指示する。これにより管理端末機1の制御部7は設定データを認識して、その設定データに一致する地区データをHDに格納されている住所辞書の中から検索し、検索した地区データに該当する住所データを住所辞書から読み出し、集配信装置4を介して携帯用端末機6に送る。

【0017】例えば、住所辞書を管理端末機1のHDにインストールした際、当該システムが設置される地区を関東と指定してその設定データを保有させた場合、キーボード3により住所辞書データのダウンロードを指示すると、管理端末機1の制御部7は設定データに該当する地区データが関東であることを認識して、住所辞書のうちの関東の地区データに対応する栃木、群馬、埼玉、東京・・・等の県ブロックデータと、この都、県に続く市、区名及び町または村名、及び字を含む市町村データなる住所データ、及びこれらの住所データに対応する郵便番号データを読み出し、集配信装置4を介して携帯用端末機6に送信する。

【0018】携帯用端末機6では管理端末機1から住所データ及び郵便番号データが送られてくると、制御部12がこのデータをメインメモリ7に格納する。尚、管理端末機1と各携帯用端末機6との間では、プログラムの授受と運用上のデータの授受は区別されており、住所辞書の一部である住所データ及び郵便番号データはプログラムの授受に含まれる。

【0019】この住所データ及び郵便番号データをダウンロードする際、同時に管理端末機1から住所入力用のプログラムも送って携帯用端末機6のメインメモリ7に格納することが可能である。銀行等の担当者は前記のように住所データ及び郵便番号データをメインメモリ7に格納した携帯用端末機6を外活動する際に携帯する。

【0020】そして、担当地域を訪問して新たに獲得した顧客の口座開設や加入契約等を結ぶ際、携帯用端末機6を操作して顧客の氏名と共に、その顧客の住所を入力するが、この場合の操作は以下の手順で行う。まず、携帯用端末機6の電源10をオンにすると、OSがセット

10

20

30

40

50

アップされ、プログラムが起動されて液晶パネル8にメニューが表示される。

【0021】担当者はこのメニューをみて、タッチペン9により顧客及び住所の登録を選択する。これにより顧客の氏名入力用の画面が液晶パネル8に表示されるので、担当者はその表示に従ってタッチペン9により顧客の氏名を入力する。顧客の氏名を入力し、その終了の旨をタッチペン9により入力すると、制御部12は液晶パネル8に郵便番号入力用の画面を表示させる。

【0022】これをみて担当者がタッチペン9により郵便番号の数字を入力すると、制御部12はメインメモリ7に格納されている郵便番号データと入力された郵便番号とを照合して、その入力された郵便番号に該当する住所データを読み出し、液晶パネル8に画面を表示させる。例えば、前記の郵便番号の入力において、「335」が入力された場合、この「335」の郵便番号に対応した住所のデータが読み出されて表示される。

【0023】図4はこのときの表示例を示す図で、この図に示したように「335」の郵便番号に対応する町名までの複数の住所データが表示される。このとき、入力した郵便番号に対応する住所データが一度に表示できない場合は、画面送りを指示することにより複数回に分けて表示する。このように複数表示された住所データのうち担当者が顧客の住所に該当する住所データをタッチペン9により選択すると、制御部12は液晶パネル8に画面を住所入力用の画面に変更すると共に、この住所入力用の画面にタッチペン9で選択された住所データを表示する。

【0024】従って、担当者はタッチペン9で残りの丁目、番地を補足入力し、顧客の住所を完成させる。完成した住所は顧客の氏名と対応付けられてメインメモリ7に記憶される。このメインメモリ7に記憶され顧客の氏名及び住所は携帯用端末機6を収配信装置4に接続し、必要に応じて管理端末機1に送る（アップロード）ことが可能であり、これを行うことで顧客データの管理に役立てることができる。

【0025】尚、上述した実施の携帯は、郵便番号の入力により、その郵便番号に該当する住所データを検索したが、この機能を利用して、以下のような住所検索も可能である。例えば、担当する地区に存在する特定の企業に勤務する複数の会社員を顧客として獲得することが可能で、しかもその顧客の住所を、勤務する企業の住所とするような場合、この企業の住所に存在しない郵便番号、例えば「999-99」の郵便番号を割り当てて予め住所データとしてメインメモリ7に登録し、この企業における新たな顧客を獲得した場合、登録した郵便番号を入力すれば即座に必要な住所データを液晶パネルに表示することができるので、迅速な住所データの呼び出しが可能となる。

【0026】このような住所の検索は団地やマンション

の住人に対しても適用可能である。次に、担当者が自分の担当する地区の郵便番号や市町村名等が変更された場合の処理について説明する。図5は市町村名等が変更された場合の住所登録の処理手順を示すフローチャートであり、以下この図にSで示したステップに従って説明する。

【0027】まず、携帯用端末機6の電源10をオンにすると、OSがセットアップされ、プログラムが起動されて液晶パネル8にメニューが表示される（S1）。担当者はこのメニューをみて、そのメニューのうちの住所変更をタッチペン9により選択する（S2）。これにより郵便番号入力用の画面が液晶パネル8に表示される（S3）。

【0028】この画面をみて担当者がタッチペン9により郵便番号の数字を入力すると（S4）、制御部12はメインメモリ7に格納されている郵便番号データと入力された郵便番号とを照合し、一致する郵便番号を検索して、その郵便番号が有るか否かを判断する（S5）。ここで、一致する郵便番号が有った場合、制御部12はその郵便番号に該当する住所データを読み出し、液晶パネル8の画面を表示させる（S6）。

【0029】この場合も複数の住所データが表示され、そして該当する住所データが多数あって一度に表示できない場合は、画面送りを指示することにより複数回に分けて表示する。このように複数表示された住所データのうち担当者が変更すべき住所に該当するものをタッチペン9により選択すると（S7）、制御部12は液晶パネル8に画面を住所入力用の画面に変更すると共に、この住所入力用の画面にタッチペン9で選択された住所データを表示する（S8）。

【0030】従って、担当者は変更された市町村名をタッチペン9で上書き入力して変更された住所データを完成させ（S9）、そしてタッチペン9により実行等の指示を入力（S10）することで、制御部12はメインメモリ7に変更された住所データを格納する。一方、前記S6にて、一致する郵便番号が無かった場合、制御部12は新たな郵便番号ができたものとして、新たな住所入力用の画面つまり空欄の住所の画面を表示する（S12）。

【0031】その後、S10に移行し、このS10で担当者はタッチペン9により郵便番号に該当する住所を入力して住所データを完成させ、S9、S10の処理を経て前記の完成させた住所データメインメモリ7に格納する。その後制御部12は処理を継続するか否かを問う画面を液晶パネルに表示し、担当者が継続する指示を入力した場合はS3に戻ってS13までの処理が繰り返され、処理を終了する指示が入力された場合は処理終了となる。

【0032】このように新たに作成された住所データは、携帯用端末機6を収配信装置4に接続し、管理端末

機1に送ること、管理端末機1側の住所辞書に取り込み、次回携帯用端末機6に住所辞書データをダウンロードするときに役立てることが可能である。尚、上述した実施の形態では現在使用されている5桁の郵便番号を例にして説明したが、将来予定されている7桁の郵便番号を用いても同様に実施できることは無論である。

【0033】

【発明の効果】以上説明したように、本発明は、管理端末機の辞書格納手段に格納した住所辞書のうち、予め管理端末機に設定した設定データにより検索される地区データに該当する住所データと郵便番号データを携帯用端末機の格納手段にダウンロードし、携帯用端末機の入力手段により入力した郵便番号に該当する住所データを格納手段から読み出して前記表示手段に表示し、表示された住所データに丁目、番地のデータを前記入力手段により入力して住所を完成させる用になっているため、銀行等の金融機関の渉外員や保険会社の外交員等の担当者が担当地域を訪問して新たに獲得した顧客の住所を作成する際の入力操作が簡素化され、住所の作成をより簡単に行えるという効果が得られる。

【0034】また、市町村名等や郵便番号が変更された場合、それに応じて変更された市町村名や郵便番号による住所データ容易に作成して住所辞書に取り込むこと*

*が可能になるという効果も得られる。

【図面の簡単な説明】

【図1】本発明の実施の形態を示すシステム構成図である。

【図2】実施の形態で用いる住所辞書データを示す図である。

【図3】実施の形態で用いる携帯用端末機の構成を示すブロック図である。

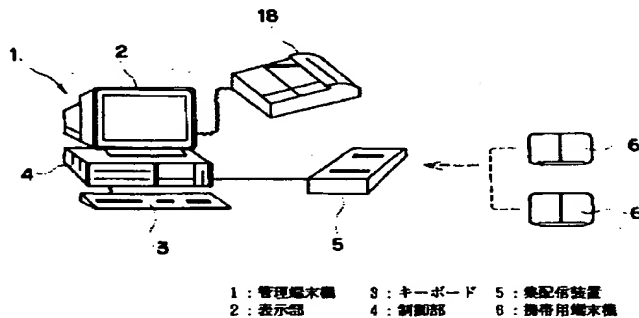
【図4】実施の形態における住所の表示例を示す図である。

【図5】市町村名等を変更処理する場合を示すフローチャートである。

【符号の説明】

- 1 管理端末機
- 2 表示部
- 3 キーボード
- 4 制御部
- 5 集配信装置
- 6 携帯用端末機
- 7 メインメモリ
- 8 液晶パネル
- 9 タッチペン

【図1】



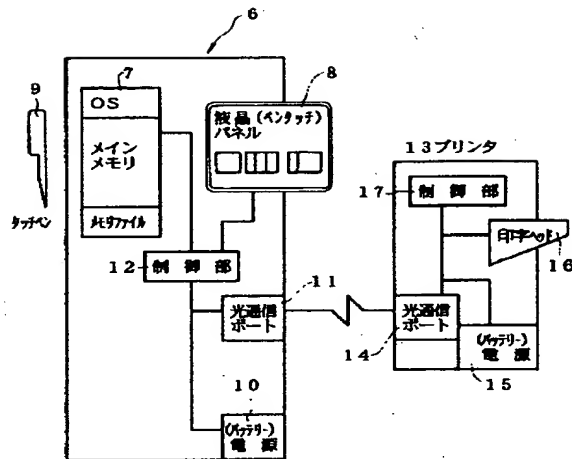
発明の実施の形態を示すシステム構成図

【図2】

(地区)	(県/市)	(市・町・村)
北海道		
東北		
関東	栃木 群馬 埼玉 東京 ...	市/町/村
甲信越		
東海		
関西		
中国		
九州		

住所辞書データを示す図

【図3】



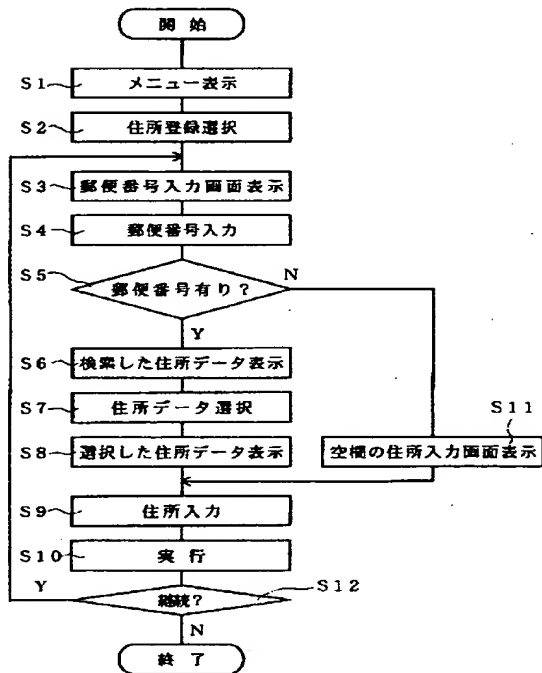
携帯用端末機の構成例を示すブロック図

【図4】

〒 335
埼玉県戸田市下戸田
埼玉県戸田市下巻目
.....
埼玉県戸田市笹目南町
.....
埼玉県蕨市中央
埼玉県蕨市塚越
埼玉県蕨市南町
埼玉県蕨市北町

住所表示例を示す図

【図5】



市町村名等の変更処理を示すフローチャート

フロントページの続き

(51)Int.Cl.[°]

G 0 6 F 17/40

識別記号

F I

G 0 6 F 15/401
15/743 3 0 Z
3 4 0 B